

1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemisches und des Unternehmens

- **Angaben zum Produkt**
- **Handelsname:** *DINITROL RUSTOFF Spray*
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Korrosionsschutzmittel
- **Hersteller / Lieferant:**
 Dinol GmbH
 Pyrmonter Strasse 76
 D-32676 Lügde
 Tel: +49 5281 9829 80
 Fax: +49 5281 9829 860
 E-mail: thomas.suerig@dinol.com
- **Auskunftgebender Bereich:** Entwicklung
- **Notfallauskunft:** Giftnotruf Berlin +49(0)30 30686 790 Beratung in Deutsch und Englisch.

2 Mögliche Gefahren

- **Einstufung des Stoffs oder Gemisches**
- **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG**
 **F+; Hochentzündlich**
 R12: Hochentzündlich.
 R66: Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**
 Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.
 Bei längerem oder wiederholtem Hautkontakt kann Dermatitis (Hautentzündung) durch die entfettende Wirkung des Lösungsmittels entstehen.
 Vorsicht! Behälter steht unter Druck.
- **Klassifizierungssystem:**
 Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.
- **Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**
 Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/den jeweiligen nationalen Gesetzen eingestuft und gekennzeichnet.
 Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.
 Die R- und S-Sätze können entfallen, wenn die Verpackung nicht mehr als 0,125 Liter enthält.
- **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**
 **F+ Hochentzündlich**
- **R-Sätze:**
 12 Hochentzündlich.
 66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
- **S-Sätze:**
 2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
 16 Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
 23 Dampf/Aerosol nicht einatmen
 24 Berührung mit der Haut vermeiden.
 51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Druckdatum: 16.12.2010

überarbeitet am: 16.12.2010

Handelsname: DINITROL RUSTOFF Spray

(Fortsetzung von Seite 1)

60 Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.

· **Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische:**

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.

· **Einstufung gemäß Richtlinie 75/324/EWG: Hochentzündlich**

· **Zusätzliche Angaben:**

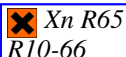
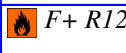
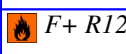
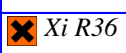
Das Petrolnaphtha/ Petroleumdestillat/ Schmieröl erfüllt die Anforderungen, um als nicht krebserregend eingestuft zu werden zu können (< 0,1% Benzol < 3% (Gew./Gew.) DMSO-Extrakt (IP 346)).

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· **Chemische Charakterisierung**

· **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 64742-48-9 EINECS: 265-150-3	Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere		50-<100%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9	Propan		10-<25%
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7	Butan		10-<25%
CAS: 68608-26-4 EINECS: 271-781-5	Sodium petroleum sulfonate		1-<5%

· **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

· **Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

· **Nach Hautkontakt:** Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.

· **Nach Augenkontakt:** Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.

· **Nach Verschlucken:** Ärztlicher Behandlung zuführen.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

· **Geeignete Löschmittel:** CO₂, Sand, Löschpulver. Kein Wasser verwenden.

· **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**

Wasser

Wasser im Vollstrahl

· **Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:**

Kohlenmonoxid (CO)

Unter bestimmten Brandbedingungen sind Spuren anderer giftiger Stoffe nicht auszuschließen.

· **Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

· **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Handelsname: DINITROL RUSTOFF Spray

(Fortsetzung von Seite 2)

- Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**
 Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
 Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
 Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
 - **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**
 Für ausreichende Lüftung sorgen.
 Nicht mit Wasser oder wässrigen Reinigungsmitteln wegspülen.

7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Hinweise zum sicheren Umgang:**
 Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
 Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
 Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
 Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.
 Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
 Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
 Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C (z.B. durch Glühlampen) schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
 An einem kühlen Ort lagern.
 Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
 Behälter dicht geschlossen halten.
 Behälter nicht gasdicht verschließen.
 In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
 Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
- **Maximale Lagertemperatur:** < 30°C

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

64742-48-9 Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere (50-<100%)
AGW | 1000 mg/m³
74-98-6 Propan (10-<25%)
AGW | 1800 mg/m³, 1000 ml/m³
4(II);DFG
106-97-8 Butan (10-<25%)
AGW | 2400 mg/m³, 1000 ml/m³
4(II);DFG

- **CAS-Nr. Bezeichnung des Stoffes % Art Wert Einheit**

Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Handelsname: DINITROL RUSTOFF Spray

(Fortsetzung von Seite 3)

 · **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

 · **Persönliche Schutzausrüstung:**

 · **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

 · **Atemschutz:** Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.

 · **Handschutz:**


Schutzhandschuhe

 · **Handschuhmaterial**

Nitrilkauschuk

Chloroprenkauschuk

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

 · **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

 · **Nicht geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien:**

Naturkauschuk (Latex)

Handschuhe aus dickem Stoff

 · **Augenschutz:**


Dichtschließende Schutzbrille

 · **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

 · **Allgemeine Angaben**

 · **Aussehen:**
Form: Aerosol

Farbe: Durchscheinend

 · **Geruch:** Lösemittelartig

 · **Zustandsänderung**
Schmelzpunkt/Schmelzbereich: Nicht bestimmt

Siedepunkt/Siedebereich: Nicht anwendbar, da Aerosol.

 · **Flammpunkt:** < -20°C (DIN 53213)

Nicht anwendbar, da Aerosol.

 · **Zündtemperatur:** 200°C

 · **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

 · **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.

 · **Explosionsgrenzen:**
Untere: 0,6 Vol %

(Fortsetzung auf Seite 5)

Druckdatum: 16.12.2010

überarbeitet am: 16.12.2010

Handelsname: DINITROL RUSTOFF Spray

(Fortsetzung von Seite 4)

Obere:	10,9 Vol %
· Dampfdruck Bei 20°C:	4500 hPa
· Dichte Bei 20°C:	0,72 g/cm ³ (DIN 51757)
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	Nicht bzw. wenig mischbar.
· Lösemittelgehalt:	
Organische Lösemittel:	90 %
Festkörpergehalt:	10,0 % (DIN 53216)
· Weitere Angaben:	
VOC (EU):	90,00 %
VOC (EU):	650,0 g/l

10 Stabilität und Reaktivität

- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **Zu vermeidende Stoffe:**
- **Gefährliche Reaktionen:** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

11 Toxikologische Angaben

- **Akute Toxizität:**

- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

64742-48-9 Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere

Oral	LD50	>5000 mg/kg (RAT)
------	------	-------------------

Dermal	LD50	>3000 mg/kg (RAT)
--------	------	-------------------

- **Primäre Reizwirkung:**

- **an der Haut:**

Das Produkt entfettet die Haut.

Längerer oder wiederholter Kontakt mit der Haut kann zu leichter Reizung und/ oder Rötung führen

- **am Auge:** Bei längerer Exposition ist eine Augenreizung möglich.

- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

- **Einatmen:**

Kann Kopfschmerzen, Schwindelgefühl, Müdigkeit und Unwohlsein verursachen. Bei hohen Konzentrationen können Beeinträchtigungen der Reaktionszeit und des Gedächtnisses sowie Bewußtlosigkeit eintreten. Langes oder wiederholtes Einatmen von hohen Konzentrationen kann zu bleibenden neurologischen Schäden führen.

- **Verschlucken:**

Kann bei Kontakt mit der Lunge - bei Erbrechen oder Ähnlichem - zu einer chemischen Lungenentzündung führen.

Kann ähnliche Symptome wie beim Einatmen hervorrufen.

12 Umweltbezogene Angaben

- **Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit):**
- **Sonstige Hinweise:** Keine Angaben zu diesem Produkt vorhanden.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Handelsname: DINITROL RUSTOFF Spray

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Ökotoxische Wirkungen:**
- **Bemerkung:** Keine Angaben zu diesem Produkt vorhanden.
- **Bemerkung:** Die Auswirkungen auf Wasserorganismen sind unbekannt.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
 Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend
 Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

13 Hinweise zur Entsorgung

- **Produkt:**
- **Empfehlung:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Europäischer Abfallkatalog

16 00 00	ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND
16 05 00	Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien
16 05 04*	gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

14 Angaben zum Transport

Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland):


- **ADR/RID-GGVS/E Klasse:** 2 5F Gase
- **Kemler-Zahl:** -
- **UN-Nummer:** 1950
- **Verpackungsgruppe:** -
- **Gefahrzettel** 2.1
- **Bezeichnung des Gutes:** 1950 DRUCKGASPACKUNGEN
- **Begrenzte Menge (LQ)** LQ2
- **Beförderungskategorie** 2
- **Tunnelbeschränkungscode** D

Seeschiffstransport IMDG/GGVSee:


- **IMDG/GGVSee-Klasse:** 2.1
- **UN-Nummer:** 1950
- **Label** 2.1
- **Verpackungsgruppe:** -
- **EMS-Nummer:** F-D,S-U
- **Marine pollutant:** Nein

(Fortsetzung auf Seite 7)

Druckdatum: 16.12.2010

überarbeitet am: 16.12.2010

Handelsname: DINITROL RUSTOFF Spray

(Fortsetzung von Seite 6)

 · **Richtiger technischer Name:** AEROSOLS

 · **Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:**


- **ICAO/IATA-Klasse:** 2.1
- **UN/ID-Nummer:** 1950
- **Label** 2.1
- **Verpackungsgruppe:** -
- **Richtiger technischer Name:** AEROSOLS, flammable

15 Rechtsvorschriften

- **Stoffsicherheitsbeurteilung** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.
- **Nationale Vorschriften:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
NK	50-100

- **Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung):** schwach wassergefährdend.

16 Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

- **Relevante Sätze**
 R10 Entzündlich.
 R12 Hochentzündlich.
 R36 Reizt die Augen.
 R65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
 R66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Entwicklung
- **Ansprechpartner:** Dr. Thomas Sürig
- *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**